

ABSTRAK

EFEK RASIO POLIMER NATRIUM ALGINAT, HIDROKSI PROPIl METIL SELULOSA, DAN ETIL SELULOSA TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK DAN KIMIA MELOXICAM *PATCH* TIPE MATRIKS

Endita Maharani

Dalam studi ini, jenis matriks transdermal patch yang mengandung meloxicam disusun menggunakan rasio yang berbeda dari natrium alginat, hidroksi propil metil selulosa (HPMC) E15, dan etil selulosa (2,5: 2: 1 dan 1,5: 2: 2). Semua polimer dilarutkan dalam etanol 96% sedangkan natrium alginat didispersikan menjadi propilena glikol. Semua polimer dicampur bersama dan kemudian ditambahkan dengan meloxicam dan menthol yang telah dilarutkan dalam kloroform terlebih dahulu. Semua formula akan diuji karakteristik fisikokimia (organoleptik, variasi berat, kadar air, kerataan, morfologi permukaan, kandungan obat, dan homogenitas). Semua patch kemudian disimpan dan disimpan dalam desikator yang mengandung gel silika untuk menentukan nilai kadar air dari persiapan patch. Persentase kadar air dihitung oleh perbedaan antara berat awal dan berat akhir yang dianggap sebagai massa air dalam persiapan sehubungan dengan berat kering. Hasil persentase kadar air dianalisis dengan program statistik menggunakan independent one sample T test dengan $\alpha = 0,05$. Kandungan obat dan uji homogenitas dilakukan dengan campuran etanol dan air (3: 7), dengan metode ekstraksi menggunakan magnetic stirrer. Dan kemudian pengenceran dilakukan untuk memperoleh absorbansi dari metode spektrofotometri. Berdasarkan uji karakteristik yang telah dilakukan, kombinasi polimer natrium alginat, HPMC E15, dan EC N22 dalam komposisi 2,5: 2: 1 adalah formula terbaik untuk penelitian lebih lanjut.

Kata kunci: patch transdermal, meloxicam, natrium alginat, HPMC